

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-004016  
 (43)Date of publication of application : 14.01.1994

(51)Int.CI.

G09B 5/06

(21)Application number : 04-183095  
 (22)Date of filing : 17.06.1992

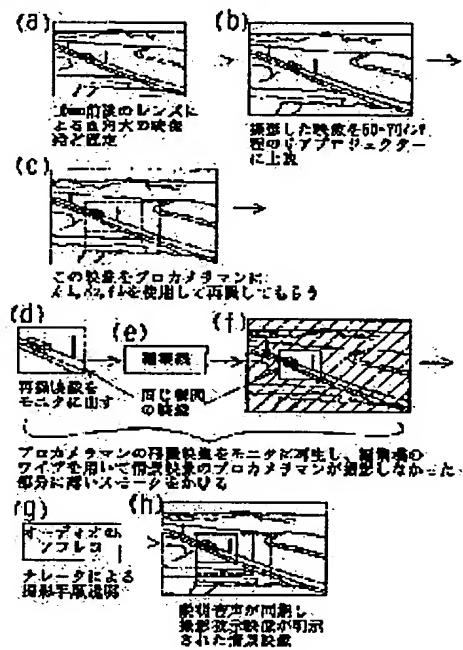
(71)Applicant : SONY CORP  
 (72)Inventor : TAKAHASHI KATSUMASA

## (54) MOVING PICTURE PHOTOGRAPHIC TECHNIQUE INSTRUCTING METHOD AND ITS TEACHING MATERIAL

## (57)Abstract:

PURPOSE: To obtain the photographic technique instructing method of a video camera and its teaching materials with which the photographic technique of the video camera can easily be mastered at a low cost.

CONSTITUTION: A visual field is photographed as a scenery image in an actual site (a) and projected on a display (b), and then a professional cameraman rephotographs a picture (c) in this image with the best composition by using the best technique of zooming, panning, tilting, etc. While the rephotographed image is monitored (d), the part in the scenery image (f) that the professional cameraman has not photographed is smoked (f) on an editing machine (e) by wiping. Then the speech of photographic procedure explanation is synchronized (g, h) with the edited scenery image (f) to produce the teaching materials for moving picture technique guidance. Then the teaching materials are projected and an attendant allows a camera viewfinder to follow the rephotographed image according to the explanatory speech to master the operation technique.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-4016

(43)公開日 平成6年(1994)1月14日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>  
G 0 9 B 5/06

識別記号 庁内整理番号  
7517-2C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数5(全5頁)

(21)出願番号 特願平4-183095

(22)出願日 平成4年(1992)6月17日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 高橋 勝正

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー  
株式会社内

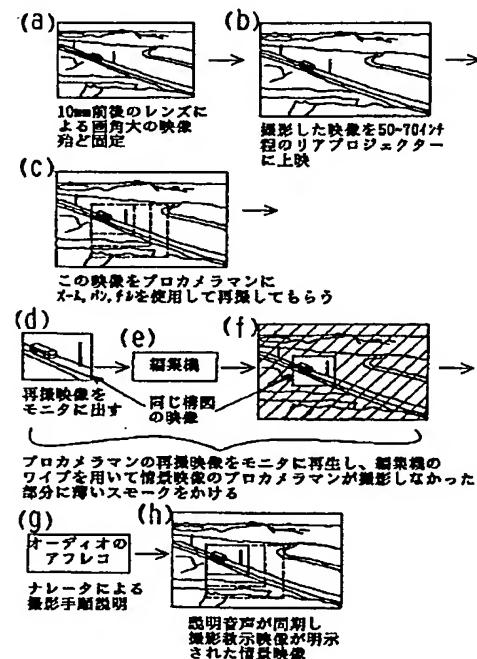
(74)代理人 弁理士 大坪 知

(54)【発明の名称】 動画撮影テクニック指導方法およびその教材

(57)【要約】

【目的】 容易にかつ低費用でビデオカメラの撮影テクニックを習得可能なビデオカメラの撮影テクニック指導方法およびその教材を提供する。

【構成】 現地において目視視野を情景映像として撮影しておき(a)、この映像をディスプレイ上に上映して(b)、この映像内で、プロカメラマンにベスト構図、ズーム、パン、チル等の最良のテクニックを駆使して、ビデオカメラにより再撮影してもらう(c)。そして、この再撮影した映像をモニターしながら(d)、編集機により(e)、ワープ用いて、情景映像(a)で、プロカメラマンが撮影しなかった部分にスモークをかけていく(f)。そして編集された情景映像(f)に、撮影手順説明の音声を同期させて(g, h)、動画撮影テクニック指導用教材を製作する。そして、この教材を上映して、受講者が説明音声に従ってカメラファインダーを再撮影映像に追従すれば、操作テクニックが習得できる。



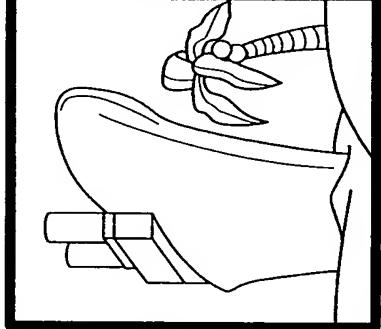
TITLE BAR:PROGRAM NAME		
CONSORTIUM COMMODITY AND SERVICES	TIME 00:00	
ICON	PROGRAM ▶ START	
A. ○○(KK) 1. XXX	81	
2.	82:30	
3.	▶ END	
<table border="1"> <tr> <td>NAME OF COMMODITIES: TRIP AROUND WORLD ON GORGEOUS SHIP ○○</td> </tr> </table>		NAME OF COMMODITIES: TRIP AROUND WORLD ON GORGEOUS SHIP ○○
NAME OF COMMODITIES: TRIP AROUND WORLD ON GORGEOUS SHIP ○○		
<table border="1"> <tr> <td>CONSORTIUM ENTERPRISE:○○TRAVELLERS HARBOR AT ANCHOR:NY, LA, SF... DURATION: NUMBER OF PASSENGERS: COST: PAYMENT CONDITION:</td> </tr> </table>		CONSORTIUM ENTERPRISE:○○TRAVELLERS HARBOR AT ANCHOR:NY, LA, SF... DURATION: NUMBER OF PASSENGERS: COST: PAYMENT CONDITION:
CONSORTIUM ENTERPRISE:○○TRAVELLERS HARBOR AT ANCHOR:NY, LA, SF... DURATION: NUMBER OF PASSENGERS: COST: PAYMENT CONDITION:		
		
<p>B. イ 口 ハ C. オ カ ハ D. イ E. F.</p>		

FIG.37

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】 情景映像と、

上記情景映像内で、パン、チルまたはズームを用いて、上記情景映像とは区別して明示された撮影教示映像とからなることを特徴とする動画撮影テクニック指導用教材。

## 【請求項2】 請求項1において、

情景映像をパン、チルまたはズームを用いないで撮影し、上記撮影された情景映像を上映し、上記上映された情景映像の一部をパン、チルまたはズームを用いて再び撮影し、上記再び撮影した情景映像の一部をモニターに映しながら、上記情景映像の内、上記モニターに写されていない部分をワイプを用いてスモークをかけて編集することにより、撮影教示映像を製作することを特徴とする動画撮影テクニック指導用教材の製作方法。

## 【請求項3】 請求項1または2において、

上記撮影教示映像に同期した、撮影手順説明の音声を具備したことを特徴とする動画撮影テクニック指導用教材。

## 【請求項4】 請求項1、2または3に記載の動画撮影テクニック指導用教材の撮影教示映像を、受講者がビデオカメラで撮影することにより、動画撮影のテクニックを指導することを特徴とする動画撮影テクニック指導方法。

## 【請求項5】 請求項1、2または3に記載の動画撮影テクニック指導用教材と、

上記動画撮影テクニック指導用教材の再生装置と、上記動画撮影テクニック指導用教材のディスプレイ装置とを具備したことを特徴とする動画撮影テクニック指導用装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、ビデオカメラの動画撮影テクニック指導方法およびその教材に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】小型で安価なビデオカメラ技術開発の成果により、近年、一般家庭等においても、ビデオカメラの購入、使用が可能になつおり、このビデオカメラを携えて親が運動会等で子供の活躍の様子を撮影する光景もよく見かけられる。

【0003】ところでビデオカメラの撮影テクニックを習うには従来、ビデオカメラ撮影教室等で専門家により指導を受けなければならなかつた。そして、ビデオカメラ撮影教室から撮影の練習をする現地へ出向き、講師により現地で指導を受けながらビデオカメラを操作して撮影テクニックを学んでいた。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】従つて、現地へ出かけて専門家の指導を受けなければならないので、ビデオカメラの撮影テクニックを習得するのに多大の時間と費用を要していた。

【0005】特に、運動会、繁華街、観光地等の種々の現地でのビデオカメラの撮影テクニックを習得するには、それぞれその現地に出向いて取得しなければならないので、非常に煩雑であった。

【0006】従つて、これらの理由により、一般家庭等

10 のビデオカメラの利用者は、撮影テクニックを習わずに、そのまま、実際のビデオカメラでの撮影を行う場合が多く、この場合には、これを再生すると、被写体構図やパン（レンズの左右方向移動）、チル（レンズの上下方向移動）、ズーム等のテクニックが、ふだん見慣れているテレビや映画等のテクニックに比してレベルが低いので、従つて、家族や友人に冷やかされ、自分はカメラセンスが不適切と判断してカメラ離れを起こし、購入したビデオカメラが十分に利用されない場合があった。

【0007】そこで本発明の目的は、容易にかつ低費用20 でビデオカメラの撮影テクニックを習得することが可能なビデオカメラの動画撮影テクニック指導方法およびその教材を提供し、以て、利用者が撮影テクニックの優れた撮影を行い、これによりビデオカメラのより十分な利用を図ることにある。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため30 に、本発明の動画撮影テクニック指導用教材は、情景映像と、情景映像内で、パン、チルまたはズームを用いて、情景映像とは区別して明示された撮影教示映像とからなる。

【0009】動画撮影テクニック指導用教材は、情景映像をパン、チルまたはズームを用いないで撮影し、撮影された情景映像を上映し、上映された情景映像の一部をパン、チルまたはズームを用いて再び撮影し、再び撮影した情景映像の一部をモニターに映しながら、情景映像の内、モニターに写されていない部分をワイプを用いてスモークをかけて編集することにより、撮影教示映像を製作することが好ましい。

【0010】また、動画撮影テクニック指導用教材は、40 撮影教示映像に同期した、撮影手順説明の音声を具備していることが好ましい。

【0011】また、上記目的を達成するために、本発明の動画撮影テクニック指導方法は、上記に記載の動画撮影テクニック指導用教材の撮影教示映像を、受講者がビデオカメラで撮影することにより、動画撮影のテクニックを指導する。

【0012】また、上記目的を達成するために、本発明の動画撮影テクニック指導用装置は、上記に記載の動画撮影テクニック指導用教材と、動画撮影テクニック指導用教材の再生装置と、動画撮影テクニック指導用教材の

50

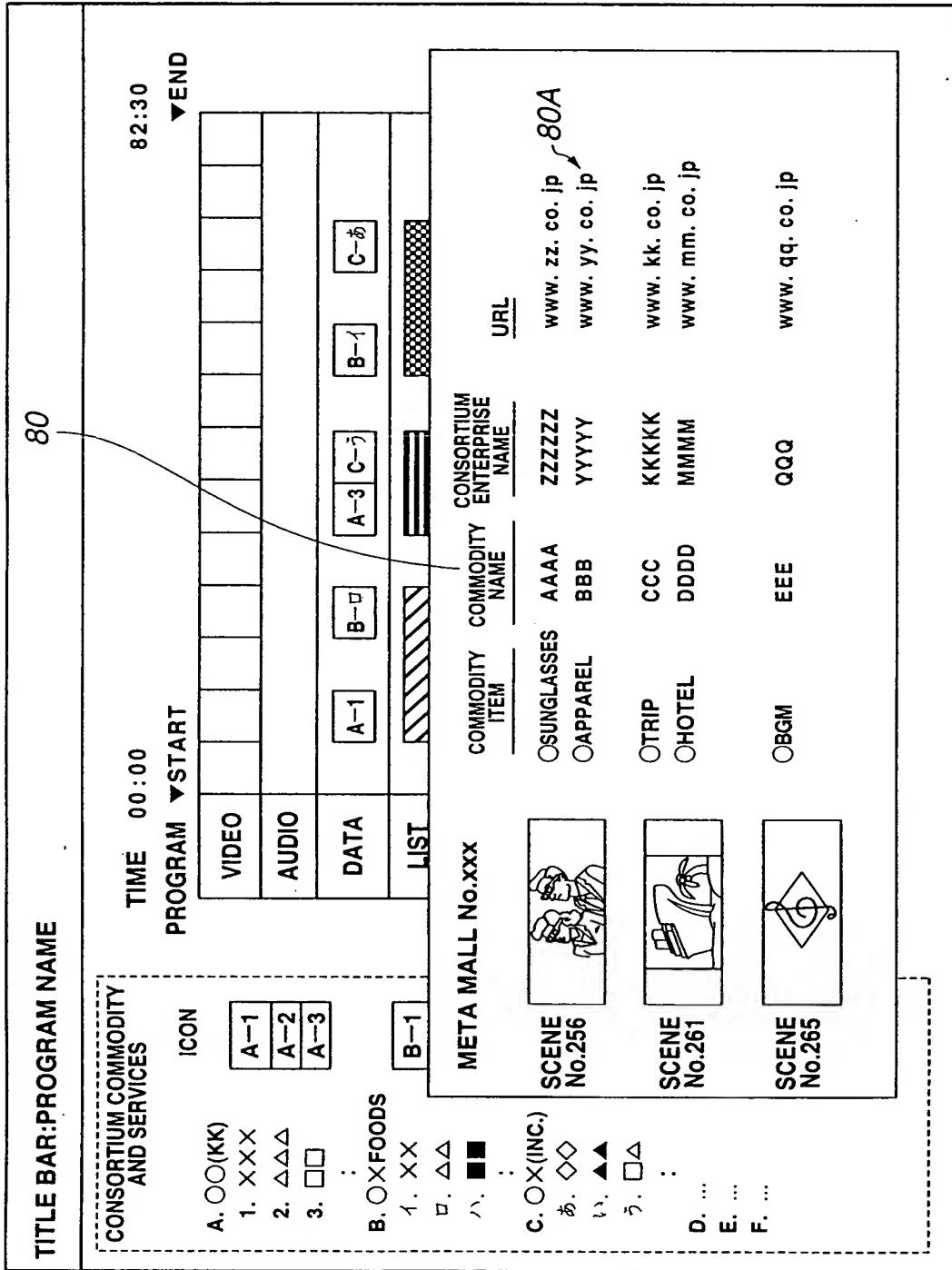


FIG.36

ディスプレイ装置とを具備している。

【0013】

【作用】情景映像内に、区別して明示した撮影教示映像はベスト構図、ズーム、パン、チル等の模範映像を示すものであり、撮影教示映像を受講者がビデオカメラのファインダーで覗いて視野を合わせ、撮影教示映像の動きにその視野を追従することにより、ベスト構図、ズーム、パン、チル等の撮影テクニックを習得することができる。

【0014】従って、現地で専門家に直接指導を受けることなく撮影テクニックを習得することができ、また種々の情景の動画撮影テクニック指導用教材を用意しておくことにより、種々の現地での撮影テクニックを、一つの場所で全て習得することができる。

【0015】

【実施例】以下、本発明の実施例を詳細に説明する。

【0016】まず、動画撮影テクニック指導用教材の製作手順の一実施例を図1に基づいて説明する。

【0017】まず、受講者が、観光地等の現地にいた場合に目視することができる全体の視野を情景映像として、例えば高画質のビデオカメラ等で、10mm前後の短い単玉レンズを用いてワイドな画角で、動画映像として撮影する(図1(a))。このとき、ズーム、パン、チル等の動作を行わず、ほぼ一定視野に固定した状態で、あるいは情景によっては極めてゆっくりとしたパン移動を行って、全体の視野を撮影する。

【0018】次にこの撮影した映像を編集室に持ち帰り、例えば50~70インチ程度のリアプロジェクターに上映する(同図(b))。

【0019】そして、撮影テクニックを習得しているプロカメラマンに、この教材が対象としている人々が利用すると考えられるビデオカメラを用いて、リアプロジェクターの映像内において、この映像が現場の全体視野である場合のベスト構図の映像を撮影してもらい、あるいはズーム、パン、チル等の模範動作をしてもらって映像を撮影してもらう(同図(c))。これが撮影教示映像になる。

【0020】次に、プロカメラマンが撮影した映像をモニター上に映す(同図(d))。そして、現地で撮影した情景動画映像(同図(a))をリアプロジェクターに上映しながら、編集機(同図(e))のソフトウェアを用いて、リアプロジェクターの情景動画映像のうち、プロカメラマンが撮影しなかった部分にスモークをかけるという作業を行う(同図(f))。これによりスモークがかけられた部分が鮮明さが減じた状態となる。なお、ズームスピードは、プロカメラマンが撮影したモニター上のズームスピードと同一スピード、即ちこの教材が対象としている人々が利用すると考えられるビデオカメラのスピードとなる。スモークがかけられることにより、撮影教示映像が他の部分から明確に区別されて、明るく

映し出される。

【0021】次に、オーディオのアフレコを行い、プロカメラマンが撮影しなかった部分にスモークがかけられた情景動画映像を見ながら、ナレーターによる、例えば「カメラのファインダー内の視野範囲を画面の明るい部分いっぱいに合わせてください。」等の、ベスト構図撮影の説明、あるいはズーム、パン、チル移行の説明等、所定の音声を情景動画映像に同期させて吹き込む(同図(g) (h))。これにより、一つの現場における、説

10 明音声が同期し、撮影教示映像が明示された情景動画映像が製作される。

【0022】このようにして、子供の運動会、銀座、新宿等の繁華街、日光、箱根等の観光地、あるいは、遊園地、ピアノ発表会、スキーハウス、テニスの試合、海水浴、博覧会等の種々の現地の情景動画映像を製作する。

【0023】そして、これらの、説明音声が同期し、撮影教示映像が明示された、例えば10種類の情景動画映像を、レザーディスクやビデオテープ等の記録媒体に収録する。なお、例えば、1種類の情景動画映像の所要20時間を2、3分とし、全種類の情景動画映像の所要時間を1時間前後とした記録媒体を製作する。この記録媒体が動画撮影テクニック指導用教材となる。

【0024】次に、この動画撮影テクニック指導用教材を用いた動画撮影テクニック指導方法を説明する。

【0025】ビデオカメラ撮影教室に、動画撮影テクニック指導用教材と、その再生装置と、例えば50~70インチのリアプロジェクターからなるディスプレイ装置とを準備する。

【0026】そして、動画撮影テクニック指導用教材を30再生装置により再生して、説明音声とともに、ディスプレイ装置上に上映する。

【0027】そして、受講者は、説明音声を聴きながら、その指示通りに、ビデオカメラのファインダー内の視野を、明るく映し出された撮影教示映像に合わせて追従する。例えば、「カメラのファインダー内の視野範囲を画面の明るい部分いっぱいに合わせてください。」という指示があると、受講者は画面の明るい部分にファインダー視野を合わせ、「ズームバックしましょう。」という指示があると、明るい部分が、この教材が対象と40している人々が利用すると考えられるビデオカメラのズームスピードの実力の範囲で広がるので、受講者はそれに合わせてズームバックし、更に、「画面に向かって右にパンします。」、「画面に向かって左にパンします。」、「画面に向かって右上にズームバックしましょう。」等のナレーターの指示に従って、受講者はズーム、パン、チルしつつ画面を撮影する。

【0028】このように、受講者は、情景動画映像内で、音声の指示通り、ズームアップ、ズームバック、パン、チルすることにより、現実の撮影に近いテクニック50で、ベスト構図を習得でき、また、最良のズームアッ

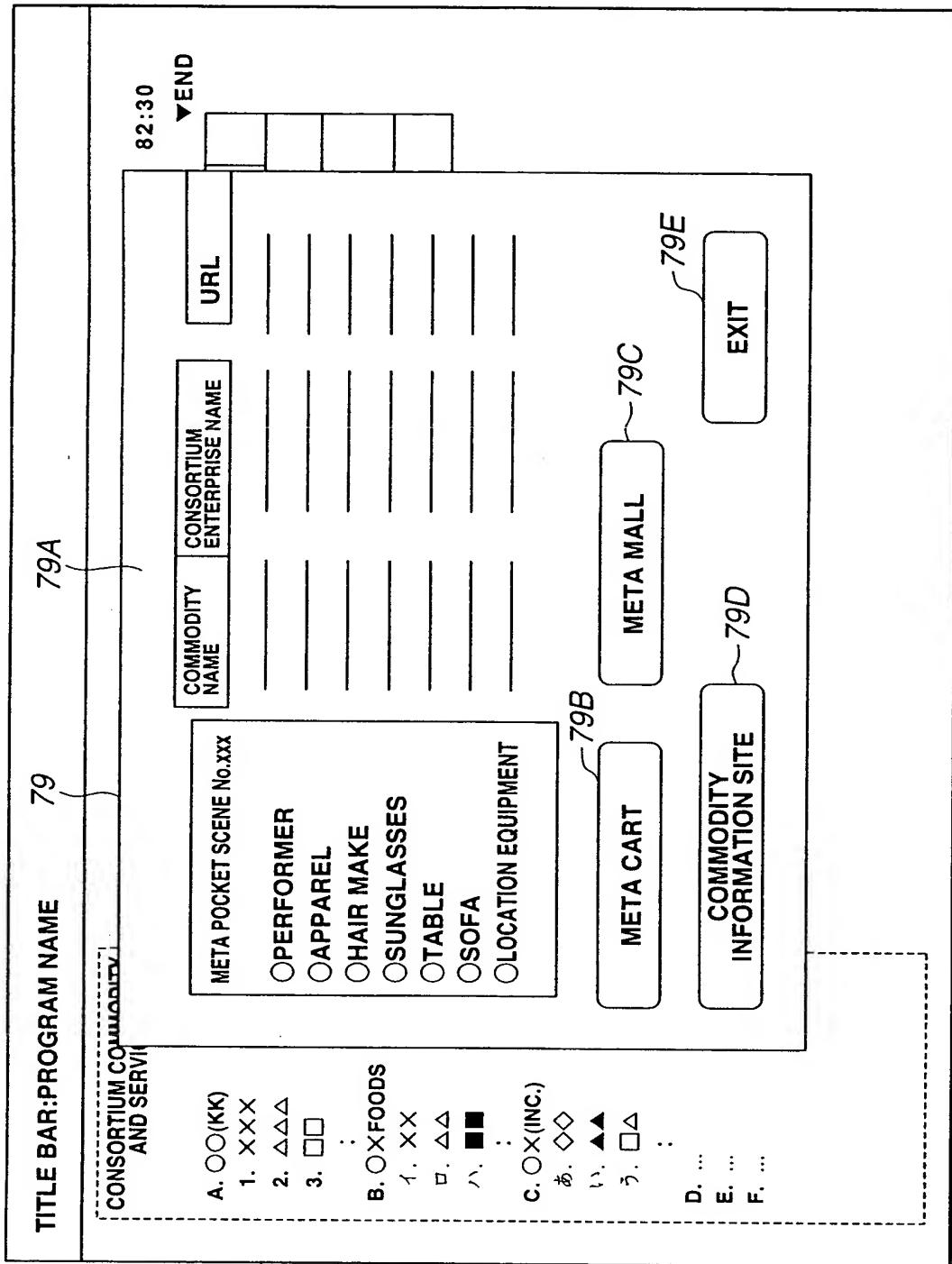


FIG.35

ズームバック、パン、チルの動作方法を習得することができる。また、明確に区別された全体情景動画映像と撮影教示映像とを比較しながら、ベスト構図、ズーム、パン、チル等を学ぶことができるので、従来の専門家が現地で指差しながら漠然とベスト構図、ズーム、パン、チル等を指導する場合に比して、より適格なこれらの撮影テクニックの習得ができる。

【0029】そして10種類の情景動画映像が上映されるので、それらにおいて、指示通りにビデオカメラの操作を行うことにより、そのビデオカメラ撮影教室内で、それらの10種類の現地における撮影テクニックを、全て習得することができる。

【0030】なお、これらのビデオカメラの撮影テクニックは、説明音声にしたがって習得するので、撮影テクニックの専門家を必要とせず、従って、低費用で受講することができ、また説明音声にしたがって撮影教示映像に追従すればよいので、極めて楽に習得することができる。また、専門家を招かないで任意の多くの場所でかつ隨時に、ビデオカメラ撮影教室を開くことができ、多くの人が利用することが可能になる。

【0031】そして、受講者は、上記により撮影テクニックを習得後、実際の現地での撮影で、目視する視野を情景動画映像と見なし、上記により習得した通りに、その中のベスト構図の設定やズーム、パン、チルの動作等を行うことにより、優れたカメラセンスの撮影を行うことができる。これにより受講者は自分のカメラセンスに自信を持ち、ビデオカメラを更に活用しようと意図するため、ビデオカメラのより十分な利用が図られる。

【0032】なお、動画撮影テクニック指導用教材を用いたビデオカメラ撮影教室は、ビデオカメラを利用する

人および利用予定の人のみならず、一般の人も利用することができる。一般の人が利用した場合には、「ビデオカメラ撮影でこんなに簡単にテレビ等で見る映像が私にも撮れる」と感想し、ビデオカメラに関心を寄せ、ビデオカメラの更なる利用を促すことができる。

【0033】上記実施例ではビデオカメラ撮影教室で本発明を実施するとしたが、動画撮影テクニック指導用教材、その再生装置およびディスプレイ装置があれば、個人的にも本発明を実施可能である。また、一般家庭等において、動画撮影テクニック指導用教材をビデオテープレコーダー等により再生して、小型のテレビジョン等に上映し、ナレーターの説明音声を聴きながら、撮影教示映像がどのように変化していくかを見るのみによっても、即ちビデオカメラのファインダーで覗いてビデオカメラを操作することを行わなくても、撮影テクニックを習得することができる。

#### 【0034】

【発明の効果】本発明は、以上のように、情景映像とその内に区別して明示した撮影教示映像とからなる動画撮影テクニック指導用教材を用いることとしたので、容易にかつ低費用でビデオカメラの撮影テクニックを習得することが可能になり、従って受講者がこれを利用することにより、より容易に、優れたカメラセンスのある撮影を行うことが可能になる。これによりカメラの利用者はビデオカメラのより多くの利用を図り、また一般の人もビデオカメラへの関心を起こさせることができくなる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】同図(a)～(h)は本発明の動画撮影テクニック指導用教材の製作の手順を示す説明図である。

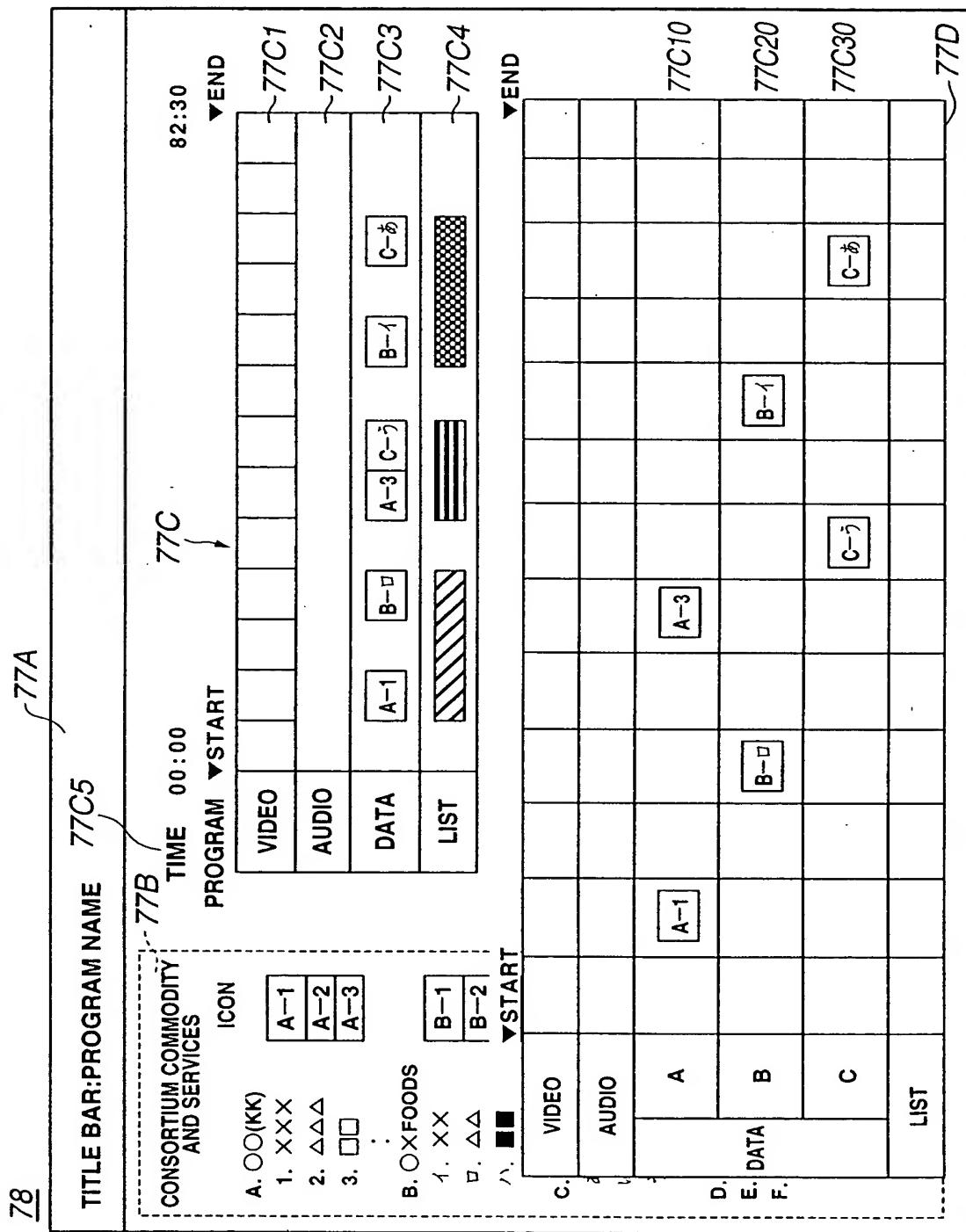
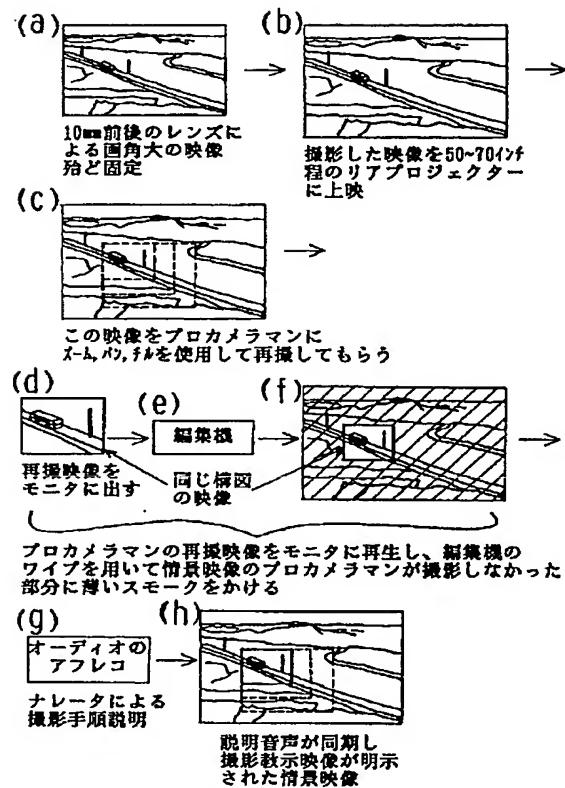


FIG.34

【図1】



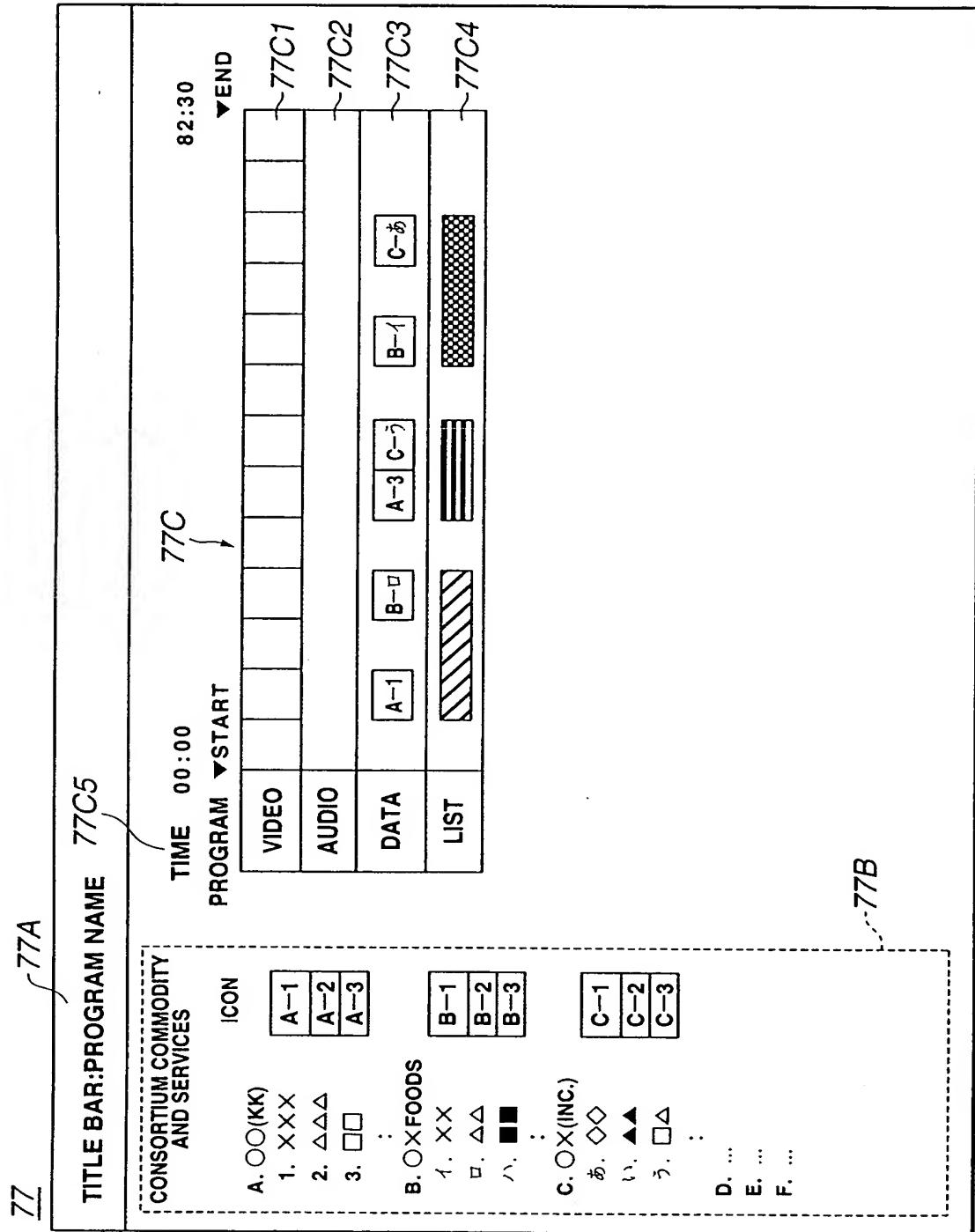


FIG.33